

Daily System Generation Summary on Friday

Friday, November 25, 2022

Availability at Daily Maximum Demand Hour

ST-Coal	0 MW
ST-Gas	0 MW
ST-Oil	0 MW
Hydro	2,512 MW
Distillate	0 MW
Total TNB	2,512 MW
Total IPP	18,346 MW
Total Co-Gen	0 MW
Total System	24,239 MW

Generation Mix

Type	MWh	Percentage
Hydro	22,563	6.14 %
Gas	62,174	16.91 %
Total TNB	84,737	23.05 %
ST-Coal	169,936	46.22 %
LSS	4,976	1.35 %
Gas	106,584	28.99 %
Total IPP	281,496	76.56 %
Co-Gen	838	0.23 %
Total Co-Gen	838	0.23 %
Total Generation	367,071	99.83 %
PLTG	100	0.03 %
HVDC	-720	-0.20 %
Interconnection	-620	-0.17 %
Net Energy	367,691	100.00 %

Maximum Demand Record

Date: 5/24/2022	19,183 MW
Date: 5/24/2022	398,523 MWH

Set On Bus, TNB, IPP And MD

Daily Maximum Demand Hour at:	16:30:00 Hour
Total Set On Bus	18,517 MW
TNB Generation	4,257 MW
IPP Generation	12,901 MW
Spinning Reserve	1,324 MW
Maximum Demand	17,194 MW
Net Energy	367,691 MWH
Load Factor	89.10 %

Fuel Cost

Total Cost:	28,745,567.48 RM
Cost per Unit	35.07 cents/kWH

Average Spinning Reserve During Peak Hour

Type	MW
GT	342
Hydro	538
Syncon	632
Thermal	267
Total	1,779

Time	Weather	Temperature
Afternoon	Hot	32
Morning	Sunny	28

Gas Usage

Station	(mmcsfd)
TJGS	191
Total TNB	191
CBPS	55
EMPP	311
NPRI	162
PCGP	89
PLPS	66
SPGP	210
Total IPP	892
Total Gas	1,084
Total Gas Required	1,084

Alternate Fuel Usage

Station	(mmcsfd)
Total	0

Hourly System MW Generation

	00:00	01:00	02:00	03:00	04:00	05:00	06:00	07:00	08:00	09:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00	19:00	20:00	21:00	22:00	23:00
System Total	15132	14343	13813	13369	13041	12844	13167	13134	13549	15019	15769	16177	16220	15937	16279	16946	17178	17109	16092	16505	17028	16707	16260	15905

Prepared By: -Select Name-

Checked By: -Select Name-

Printed on: Friday, December 2, 2022 2:57:43 PM
(Ir. Shanmugam Thoppalan)
Head
Grid System Operator

Daily MW Generation on Friday

Station	Unit	0000	0100	0200	0300	0400	0500	0600	0700	0800	0900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300																									
JMAH	U002	682	386	209	213	213	213	214	213	214	213	214	214	381	547	707	712	704	706	706	705	705	706	707	704	704	706	705	702	704	704	706	700	705	701	706	704	706	704	706	704	705	703	710	706	703	705	706	705	
JMHE	U001	971	974	943	901	898	899	848	850	851	851	853	851	852	850	848	844	852	848	960	972	976	976	976	975	972	975	974	974	975	975	975	979	973	977	973	976	976	972	977	974	974	976	974	977	975	975	975		
JMHE	U002	970	978	915	900	898	898	847	852	850	852	850	850	851	849	845	852	849	916	950	970	969	973	974	969	973	970	973	970	973	972	974	973	976	973	974	972	974	974	971	972	971	974	977	978	977	975	976		
JMJG	U001	667	579	489	448	446	389	343	267	208	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
JMJG	U002	672	682	679	637	601	596	601	604	641	682	678	683	677	680	680	682	681	680	678	677	680	675	694	677	676	681	679	678	679	678	677	685	679	679	685	680	679	681	682	679	676	682	677	684	672	683	678	678	
JMJG	U003	672	673	668	673	667	675	672	670	672	667	671	672	671	678	671	667	670	671	669	677	662	681	664	672	679	662	679	670	667	682	659	685	661	665	672	662	670	668	662	678	662	668	672	671	672	669	672	675	
JMJG	U005	977	976	914	900	897	895	846	844	849	851	849	849	852	851	865	858	839	857	924	982	981	977	978	978	977	981	978	978	977	977	976	978	978	980	975	978	978	979	978	974	979	977	978	978	980	975	975	977	
PKLG	U003	149	149	150	148	149	149	147	147	148	149	150	149	149	149	149	148	148	148	148	148	148	148	148	148	148	148	149	149	150	149	148	149	150	149	150	149	150	149	149	216	275	282	281	280	282	277	276	261	174
PKLG	U004	151	156	154	155	156	157	152	153	153	151	153	157	156	154	155	154	148	151	151	150	147	155	145	153	147	151	149	152	151	150	157	155	152	151	155	239	270	276	270	273	274	273	272	255	161				
PKLG	U005	269	267	268	270	269	269	269	269	269	268	269	268	268	269	267	270	269	271	267	268	269	269	269	269	268	271	269	267	271	269	268	270	268	269	269	268	270	269	268	280	361	451	479	466	464	459	443	355	
PKLG	U006	269	269	269	268	268	268	268	268	268	268	269	271	269	269	269	268	268	269	269	268	268	269	268	269	267	269	269	268	267	267	269	268	267	268	269	269	269	336	420	446	449	450	449	448	441	403	331		
TBIN	U001	310	207	211	211	212	210	210	211	211	214	212	210	211	211	213	211	245	384	582	701	702	701	700	699	700	700	706	699	701	700	701	705	698	700	692	704	700	699	700	698	700	701	699	701	699	700	701	701	
TBIN	U002	212	213	214	214	213	214	215	214	214	214	213	214	214	213	212	214	340	521	652	704	708	705	699	701	706	701	702	699	708	703	696	700	705	701	702	701	700	703	701	701	701	703	698	699	701	702	700		
TBIN	U003	212	212	212	212	213	212	212	214	213	212	213	213	213	211	213	212	212	211	214	213	212	212	212	216	211	213	211	212	314	424	623	720	700	700	697	697	697	695	497	306	219	209	214	213	213	95	184	186	
Total ST-Coal		7183	6721	6295	6150	6100	6044	5843	5777	5760	5613	5593	5598	5598	5601	5773	5920	6112	6393	7000	7366	7429	7440	7443	7428	7432	7426	7441	7424	7526	7653	7825	7960	7905	7926	7915	7913	7915	7918	7937	7928	7956	8037	8083	8075	8052	7930	7930	7594	
Total ST-Oil		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Total ST-Gas		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
CBPS	BLK2	353	360	361	363	357	357	357	358	357	291	356	361	363	360	355	354	365	352	358	357	361	361	357	361	357	363	358	364	364	363	361	360	361	361	363	365	361	361	363	363	361	356	359	358	357	363	367	367	
EMPP	BLK1	682	710	710	708	705	696	700	702	697	712	693	708	715	710	686	685	714	684	708	690	706	710	697	709	707	712	698	717	715	718	714	711	710	710	712	712	708	705	710	715	694	693	688	702	690	711	717	720	
EMPP	BLK2	682	711	710	708	702	697	696	700	698	711	692	710	715	711	685	686	715	684	709	692	710	710	697	710	708	711	697	717	714	719	714	711	710	710	717	717	713	700	710	716	695	692	697	700	691	711	717	720	
EMPP	BLK3	682	710	709	709	703	697	693	699	697	712	692	709	713	709	685	686	715	684	708	689	710	710	697	709	708	712	697	716	714	719	714	711	710	710	717	717	713	711	710	715	695	693	697	701	690	712	717	720	
NPRI	BLK1	509	514	517	515	511	511	509	512	511	517	509	516	520	515	508	506	521	504	511	511	514	524	520	524	518	528	522	530	530	533	529	526	526	526	520	524	518	528	518	523	518	512	516	515	512	521	527	526	
NPRI	BLK2	502	515	518	517	513	512	512	512	512	520	511	517	521	516	508	509	522	505	514	513	517	527	512	526	520	530	515	530	530	535	532	527	527	522	527	523	521	524	525	522	515	518	520	514	526	529	530		
PCGP	PGRG	580	601	602	604	592	593	591	595	593	607	589	601	609	601	588	587	611	575	594	594	601	602	594	601	592	608	597	610	613	620	611	601	603	604	610	616	607	602	609	611	599	589	599	595	589	609	619	620	
PLPS	GT12	149	150	151	69	64	65	64	65	64	64	61	64	63	64	60	62	68	115	120	116	119	119	120	119	118	120	117	122	122	122	124	120	118	141	124	122	119	118	119	144	142	139	144	120	117	120	122	124	
PLPS	GT13	138	139	139	108	60	59	60	60	60	60	57	60	61	59	56	58	64	104	108	105	108	108	108	108	108	108	109	112	112	111	110	109	108	130	112	113	107	107	109	133	128	129	131	109	106	108	111	111	
PLPS	ST18	144	144	144	114	90	89	89	88	88	86	88	87	88	87	88	87	129	131	130	132	132	133	133	133	133	133	135	132	135	136	132	132	140	132	135	135	131	133	144	141	142	142	131	133	131	131	132		
SPGP	BLK1	708	719	717	719	714	719	713	714	713	718	711	718	718	719	709	712	719	704	713	718	719	713	716	712	718	713	717	713	720	715	716	715	713	711	718	713	715	715	718	715	707	714	718	708	720	727	730		
SPGP	BLK2	707	719	717	719	712	719	712	711	719	709	718	720	718	706	709	726	702	714	710	718	719	711	715	711	720	711	725	725	727	722	722	715	718	717	721	724	722	717	723	724	717	711	717	718	711	722	729	730	
TJGS	GT1A	221	222	224	224	223	226	226	164	112	113	126	126	165	226	188	126	113	223	196	196	197	203	204	205	204	206	206	206	230	227	229	229	226	224	220	133	142	137	220	220	220	220	220	220	220	130	129	129	
TJGS	GT1B	216	217	215	216	216	216	152	99	99	114	115	152	216</																																				

Daily MW Generation on Friday

Station	Unit	0000	0100	0200	0300	0400	0500	0600	0700	0800	0900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	2100	2200	2300
KNRG	HY01	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	0	0	0	0	0	0	0	37	37	37	36	36	36	36
KNRG	HY02	0	0	0	0	0	0	23	23	22	23	24	37	37	37	24	23	23	23	23	22	36	36	36	36
KNRG	HY03	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	38	38	38	21	21	21	21	21	37	37	37	37	37
KNYR	HY01	100	100	100	101	101	101	101	101	101	101	101	101	101	101	101	101	101	101	101	101	101	101	101	101
KNYR	HY02	102	102	102	102	102	102	102	102	102	102	102	102	102	102	102	102	102	102	102	102	102	102	102	102
KNYR	HY03	99	99	98	98	97	96	96	96	96	97	98	98	99	99	98	98	99	98	98	97	96	95	95	98
KNYR	HY04	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96
LPJA	HY01	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	21	21	22	21	21	21	21	22	21	21	21	21	21	21
LPJA	HY02	22	22	21	21	21	21	21	21	21	21	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19
MNOR	HY01	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
PGAU	HY01	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	-1	-1	-1	-1	-1	19	81	81	81	81	149	149	21
PGAU	HY02	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	19	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	83	83	22	21	21	21	21
PGAU	HY03	21	21	21	21	22	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	22	22	22	21	21	21	21
PGAU	HY04	21	21	21	21	21	21	22	21	22	21	22	21	21	21	21	21	21	22	22	22	21	21	21	21
SIHY	HY01	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	31	31	31	31	31	31	31	31
SIHY	HY02	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	30	30	30	30	30	30	30	30
SIHY	HY03	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	30	30	30	30
SYPS	HY01	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	17	17	17	17	17	17	17	17
SYPS	HY03	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	17	17	17	17	17	17	17	17
SYPS	HY04	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	17	17	17	17
TMGR	HY01	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	32	81	81	81	81	80	80	81
TMGR	HY02	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	86	86	86	86	85	85	86
TMGR	HY03	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	81	80	81	81
TMGR	HY04	42	41	43	45	42	41	41	40	41	83	41	58	83	41	42	41	79	40	42	42	54	79	41	64
UJLI	HY01	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	89	-1	-1	-1	-1	92	173	182	173	110	107	125	183
UJLI	HY02	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	-1	89	95	-1	-1	-1	89	95	-1
UPIA	HY01	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
UPIA	HY02	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Total Hydro		639	639	639	643	638	637	653	677	676	720	664	704	687	764	658	658	697	742	658	654	665	783	828	858
Total Distillate		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
BDLS	LSS1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
BKLS	LSS1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	5	18	12	14	10	8	31	34	34	32	26
BSLS	LSS1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	10	14	15	25	18	24	25	22	23	24	23
CHLS	LSS1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	6	10	19	22	24	22	41	28	23	27	22
GBLS	LSS1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	4	6	10	10	11	10	10	9	11	8
GELS	LSS1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3	5	10	19	29	13	19	9	16	12
GNLS	LSS1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	25	23	38	42	43	41	24	20	33	32	16
JELS	LSS1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	5	9	18	18	15	24	27	28	28	19	30
JSLs	LSS1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	5	6	8	10	15	25	25	33	26	30	44
KDLS	LSS1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	26	35	41	55	45	67	64	59	38	90	28
KKLS	LSS1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	15	19	23	28	34	42	31	31	32	42	47
KMLS	LSS1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3	8	13	14	14	18	24	28	13	18	14
KNLS	LSS1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	8	35	55	40	54	40	65	78	67	80	100
KRLS	LSS1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3	10	9	11	18	13	14	22	24	17	16
MCLS	LSS1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3	6	13	33	28	48	31	51	51	26	49
MNLS	LSS1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	5	11	25	85	37	68	62	56	84	94	83
PKLS	LSS1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	16	26	57	93	98	114	76	60	45	50	45

Daily MW Generation on Friday

Station	Unit	0000		0100		0200		0300		0400		0500		0600		0700		0800		0900		1000		1100		1200		1300		1400		1500		1600		1700		1800		1900		2000		2100		2200		2300				
SPLS	LSS1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	5	8	12	23	20	24	41	38	51	35	27	50	37	52	38	44	29	41	34	25	15	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
SSLS	LSS1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	5	5	10	15	21	25	31	32	28	27	29	31	23	22	23	34	31	24	26	8	4	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
STLS	LSS1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	4	6	7	10	24	18	23	16	16	20	17	16	22	19	15	18	8	7	5	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TBLS	LSS1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	4	6	8	25	25	26	20	15	12	12	14	13	17	20	27	20	17	7	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total LSS		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13	68	166	274	416	440	559	690	786	767	661	741	590	548	571	471	503	491	416	370	261	128	28	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ESTL	ESTL	20	24	23	13	15	23	23	26	25	22	25	15	21	25	24	23	10	21	20	15	22	20	22	19	15	11	23	20	17	17	17	15	17	21	14	6	23	25	22	21	23	25	25	25	25	25	25	25	25		
KHTC	BLK1	6	3	5	3	3	1	2	3	1	3	5	3	3	3	3	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	2	1	2	1	2		
PCUF	CUFG	4	13	4	3	4	4	4	5	5	4	4	5	5	5	4	4	6	4	5	6	6	4	4	4	4	3	5	5	4	4	6	5	6	4	3	5	3	5	4	7	4	5	5	5	5	5	5	5	5		
PCUF	CUFK	9	9	9	9	8	8	8	8	8	9	9	10	10	9	9	7	9	9	8	9	10	6	9	7	7	8	8	9	9	9	8	11	10	8	8	7	8	8	9	9	13	8	9	9	9	9	8	8	8		
Total Co-Gen		39	49	41	28	30	36	37	42	39	38	43	33	39	42	40	37	27	36	33	30	38	30	35	30	26	22	36	34	30	30	29	32	32	35	26	16	36	36	36	36	34	43	37	39	39	39	39	41	39	40	
Total Gen		15056	14668	14253	14035	13771	13604	13362	13173	12992	12897	12828	12957	13072	13300	13143	13115	13541	14441	15045	15481	15684	16046	16153	16255	16256	15974	15888	15926	16198	16665	16893	17103	17109	17193	17133	16537	16116	15864	16501	17185	16997	16795	16672	16439	16296	15821	15882	15611			
TIE-EGAT		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
TIE-HVDC		-30	-30	-30	-30	-30	-30	-30	-30	-30	-30	-30	-30	-30	-30	-30	-30	-30	-30	-30	-30	-30	-30	-30	-30	-30	-30	-30	-30	-30	-30	-30	-30	-30	-30	-30	-30	-30	-30	-30	-30	-30	-30	-30	-30	-30	-30	-30	-30	-30		
TIE-PLTG		-46	23	-60	-55	-12	-19	23	2	-19	-42	14	-71	-65	-47	39	46	22	37	56	-9	-55	0	6	-16	66	44	-19	-38	-51	16	-23	19	-39	29	54	63	54	45	26	61	-1	10	-5	48	66	-8	-30	-7	25		
Interconnection		-76	-7	-90	-85	-42	-49	-7	-28	-49	-72	-16	-101	-95	-77	9	16	-8	7	26	-39	-85	-30	-24	-46	36	14	-49	-68	-81	-14	-53	-11	-69	-1	24	33	24	15	-4	31	-31	-20	-35	18	36	-38	-23	-5			
System Total		15132	14675	14343	14120	13813	13653	13369	13201	13041	12969	12844	13058	13167	13377	13134	13099	13549	14434	15019	15520	15769	16076	16177	16301	16220	15960	15937	15994	16279	16679	16946	17114	17178	17194	17109	16504	16092	15849	16505	17154	17028	16815	16707	16421	16260	15859	15905	15616			
SRev ST-Coal		468	592	751	749	753	761	802	738	838	758	758	753	759	750	756	758	680	687	587	382	317	305	303	318	317	318	308	318	326	305	333	226	258	245	255	254	252	253	250	292	155	135	99	97	120	148	235	263			
SRev OCGT-Gas		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
SRev CCGT-Gas		377	313	294	358	569	685	743	895	1055	1046	1044	950	824	679	900	1085	946	468	492	557	460	338	415	419	459	537	632	527	349	198	228	258	261	212	257	610	649	685	374	187	280	329	285	320	389	746	741	762			
SRev ST-Gas		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SRev LSS		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SRev Co-Gen		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Syncon		953	953	953	953	953	953	953	953	953	953	802	953	766	953	1104	1104	917	1104	1104	1104	917	917	917	917	917	730	730	917	766	917	491	491	403	403	252	252	252	439	439	252	252	252	252	439	439	626	626	626	626		
Hydro		391	391	391	387	392	393	401	417	418	374	406	517	343	453	348	347	308	450	347	351	340	409	364	334	461	549	462	532	343	603	405	586	510	615	575	697	770	889	831	431	551	779	807	997	861	859	851	799			
S.Reserve Total		2189	2249	2389	2447	2667	2792	2899	3003	3264	3131	3161	3022	2879	2648	2957	3294	3038	2522	2530	2394	2221	1969	1999	1988	1967	2134	2319	2143	1935	1597	1457	1473	1432	1324	1339	1813	2110	2266	1707	1162	1238	1495	1630	1853	1996	2379	2453	2450			